

Contribution à l'Etude Clinique
DES PNEUMOPATHIES CURABLES
A PNEUMOBACILLE DE FRIEDLÄNDER

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Janvier 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René FONTÈS

Ancien Interne de l'Hôpital Saint-Joseph

Né le 27 Septembre 1914, à OULLINS (Rhône)



LYON

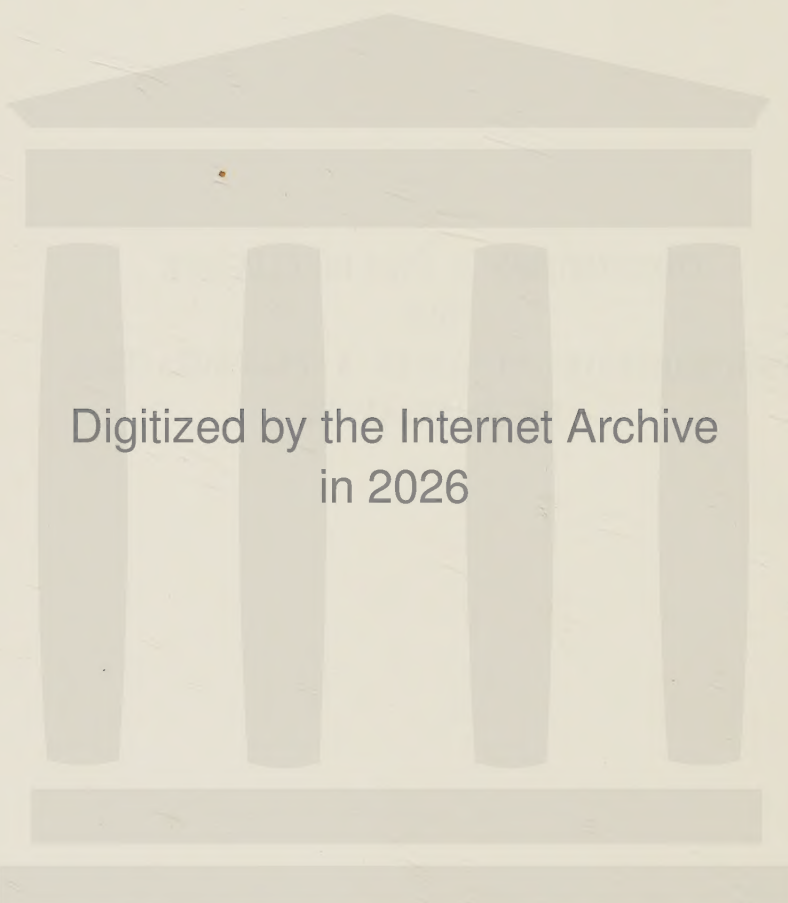
BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

CONTRIBUTION A L'ETUDE CLINIQUE
DES
PNEUMOPATHIES CURABLES A PNEUMOBACILLE
DE FRIEDLÄNDER



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1938-1939 — N° 46

Contribution à l'Etude Clinique
DES PNEUMOPATHIES CURABLES
A PNEUMOBACILLE DE FRIEDLÄNDER

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTE de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 18 Janvier 1939

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

René FONTÈS

Ancien Interne de l'Hôpital Saint-Joseph

Né le 27 Septembre 1914, à OULLINS (Rhône)



LYON

BOSC Frères M. & L. RIOU

IMPRIMEURS-ÉDITEURS

42, Quai Gailleton, 42

—
1939

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire	M. L. HUGOUNENQ
Doyen	M. J. LEPINE.
Assesseur	M. A. MOREL.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. LANNOIS, HUGOUNENQ, PIC, CONDAMIN,
PAVIOT, NICOLAS, VILLARD., NOVE-JOSSERAND, TIXIER, COLLET, GAYET, CLUZET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	}	MM. FROMENT
Cliniques chirurgicales		SAVY.
Clinique obstétricale et Accouchements		PATEL.
Clinique ophtalmologique		BERARD.
Cliniques dermatologique et syphiligraphique		VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique ..		BONNET.
Clinique médicale infantile		FAVRE.
Clinique gynécologique		LEPINE (J.).
Clinique Oto-rhino-laryngologie		MOURIQUANT
Clinique urologique		COTTE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie		REBATTU.
Clinique et prophylaxie de la tuberculose		CIBERT.
Clinique des maladies infectieuses		TAVERNIER.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie		COURMONT
Chimie biologique et médicale		J. CHALIER
Chimie organique et Toxicologie		PONTHUS.
Matière médicale et Botanique		FLORENCE
Parasitologie et Histoire naturelle médicale		MOREL.
Anatomie		MANCEAU.
Histologie		GUIART.
Physiologie		LATARJET
Pathologie interne		POLICARD.
Pathologie générale et thérapeutique		HERMANN.
Anatomie pathologique		CORDIER.
Chirurgie opératoire		CADE.
Médecine expérimentale et comparée et Bactériologie		J.-F. MARTIN.
Médecine légale		X...
Hygiène		ARLOING (F.)
Pharmacie et Pharmacologie		Etienne MARTIN
Hydrologie thérapeutique et Climatologie		ROCHAIX.
		LEULIER.
		PIERY.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours d'Anatomie médico-chirurgicale	MM. THEVENOT (Léon)
Chargé d'un cours d'Embryologie	NOEL.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GABRIELLE	GUILLEMINET	DE ROUEMONT	MORIN
DECHAUME	MORENAS	P. RAVAUT	BERTRAND
BERNHEIM	REVOL	PIGEAUD	CLAVEL
POLLOSSON	ENSELME	CROIZAT	LEVRAT
CHAMBON	SEDALLIAN	DELORE	
EPARVIER	CREYSSEL	JOSSERAND	



EXAMINATEURS DE LA THESE

MM. FROMENT, président ; DUFOUR, assesseur ;
DECHAUME et LEVRAT.

La Faculté de Médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MEMOIRE DE MES GRANDS-PARENTS
A MA GRAND'MERE

A MES PARENTS

En témoignage d'affection.

A MON ONCLE ET A MA TANTE

A MES FRERES ET SŒURS

A TOUS MES AMIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

MONSIEUR LE PROFESSEUR FROMENT

Professeur de Clinique Médicale de la Faculté

Nous lui devons le sujet de cette
thèse, et nous le remercions du
grand honneur qu'il nous fait de
présider notre Jury.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUFOURT

Médecin des Hôpitaux

Nous ne saurions trop le remercier de son acceptation à faire partie de notre Jury.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DECHAUME

Médecin des Hôpitaux

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ LEVRAT

Médecin des Hôpitaux

Nous leur sommes très reconnaissant de l'honneur qu'ils nous font d'être nos examinateurs de thèse.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MARTINE

Médecin-Chef de l'Hôpital Saint-Joseph

Nous lui devons la majeure partie de notre formation médicale; qu'il veuille bien croire à toute notre reconnaissance.

A MES MAÎTRES DE L'HÔPITAL SAINT-JOSEPH :

MONSIEUR LE DOCTEUR GIULIANI

MONSIEUR LE DOCTEUR OLIVIER

MONSIEUR LE DOCTEUR GAILLARD

MONSIEUR LE DOCTEUR PERRIN

A MONSIEUR LE DOCTEUR MASSON

Chef de Clinique Médicale à la Faculté

A MONSIEUR LE DOCTEUR WENGER

Chef de Clinique Médicale Infantile de la Faculté

Nous les remercions tous deux de leur aide précieuse dans l'élaboration de cette thèse.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE CLINIQUE DES PNEUMOPATHIES CURABLES A PNEUMOBACILLE DE FRIEDLÄNDER

HISTORIQUE

C'est en 1882 que Friedländer découvre son « *microcoque* ». En examinant des préparations portant sur huit cas de pneumonie franche, il aperçoit des bactéries ellipsoïdes isolées ou accouplées, parfois en chaînettes. On croit alors connaître l'agent de la pneumonie franche jusqu'à la publication de Talamon sur un diplocoque lancéolé : *le pneumocoque*, bien étudié ensuite par Fränkel, qui montre que c'est lui qui dans la grande majorité des cas est l'agent de la pneumonie ; et il nie l'influence pathogène du microbe de Friedländer (1886) ; par contre son compatriote Weichselbaum publie 6 cas de pneumonie, dont trois contenant à l'état pur du « *pneumobacille de Friedländer* » et l'autorité de Netter [19] assied définitivement ce germe dans son rôle d'agent pathogène.

Wilde, Strong, Perkins, Bertarelli vont s'efforcer de classer le nouveau bacille dans le cadre des encapsulés d'après sa morphologie, ses cultures, son pouvoir d'agglutination, etc.

Parallèlement à cette phase bactériologique on commence à s'occuper du P. B. de F. dans ses manifestations cliniques. Netter en 1892 publie une statistique portant sur 53 cas de broncho-pneumonie chez l'adulte ; neuf fois à l'état pur, trois fois associé, le pneumobacille est en cause ; chez l'enfant, deux fois sur vingt-cinq à l'état pur, quatre fois sur dix-sept il est associé. Banti le retrouve une fois sur quatre. On ne connaît guère d'ailleurs que ces formes broncho-pneumoniques mortelles ; et bien que les publications à l'étranger avec Banti, Bruzzola, Moisjew, Stühlern, Kokawa, Wiens, Schmidt, Kiralypi, Lenhartz, Apelt, etc. en France, avec Rendu, Beco, Thiroloix, Griffon, Letulle, Savy et Dechanal soient nombreuses à parler de pneumonie, il faut arriver à la Thèse de Brissaud [4] en 1912 pour voir réellement se concrétiser des notions plus modernes et plus cliniques, bien qu'enfermées dans le cadre un peu étroit des pneumonies, pseudo-pneumonies et broncho-pneumonies. Surtout cet auteur insiste sur la notion de *curabilité* de ces pneumonies ; seuls auparavant, Rendu en 1895 avait observé une guérison de pneumonie à P. B. de F. exclusif, Chirié [6] une guérison de broncho-pneumonie. Apelt [1], Stühlern, Schmidt [24], Wiens [26] avaient également observé quelques cas de guérison.

De plus Brissaud signale bien la tendance à la nécrose de l'affection (forme pseudo-pneumonique), et l'expectoration sanglante. A cette époque il faut encore signaler les observations de Weill, Dufourt, Mouriquand et Blanc-Perducet [25] (*Lyon Médical*, jan-

vier 1914), de Roque et Cordier [22], et de Roque. Cordier et Lévy [21] (*Lyon Médical*, juin 1914).

Il faut faire une large place aux travaux de Letulle. Avec Lemierre [16], il étudie la septicémie à P. B. de F. (*Soc. Médic. des Hôpitaux*, 11 décembre 1903), et surtout c'est lui qui donne les caractères anatomo-pathologiques de l'affection : tendance à la nécrose, nécrose assez diffuse par plages, disséquant le poumon en quelque sorte, sans limites nettes. En 1922, paraît dans les *Annales de Médecine*, une publication de Letulle et Bezançon [17] sur la pneumonie disséquante nécrotique, où les auteurs situent la maladie à P. B. de F. parmi les autres pneumopathies disséquant.

Il faut ensuite sauter à l'article de Lemierre et Léon Kindberg, et surtout à la thèse de Mme Bertrand-Fontaine [3] pour voir la question remise à l'ordre du jour. Elle est alors bien présentée sous un jour clinique avec formes suraiguës, aiguës et chroniques et sa tendance générale à la nécrose, à l'abcès. Sortant d'un cadre anatomique trop rigide, Mme Bertrand-Fontaine étudie bien les « pneumopathies à P. B. de F. » et cite des cas curables, même à la période d'abcès. L'année suivante paraît le rapport très important de MM. Arloing, Dufourt et Langeron [2] sur les septicémies, au Congrès de Médecine de 1927. Puis, citons la thèse de Kourilsky [12] avec un cas d'abcès opéré à P. B. de F., la publication à la Société des Hôpitaux de Paris, de MM. Brulé, Huguenin et Gilbert-Dreyfus [5]. Enfin, nous arrivons aux publications

plus récentes de Langeron [13] au *Journal de Médecine de Lille* (1931), à son article à la Société de Médecine et Chirurgie Pratique, et à l'observation de MM. Froment, Masson et Wenger à qui nous devons le sujet de cette thèse.

Nous croyons utile de rappeler dès maintenant que celle-ci n'englobera que les formes curables et particulièrement les 16 cas de guérison consignés à la fin de cet ouvrage.

ETIOLOGIE

La cause déterminante de ces pneumopathies est naturellement le P. B. de F., de même que pour la pneumonie lobaire franche, elle est représentée par le pneumocoque.

Les causes prédisposantes seront d'abord comme pour les pneumopathies habituelles : le froid, le traumatisme, la grippe, etc... Mais peut-on trouver d'autres bases étiologiques, en particulier dans les antécédents, l'âge et le sexe ?

Cette question semble n'avoir que peu retenu les nombreux auteurs qui ont jusqu'à présent étudié cette affection. Mme Bertrand-Fontaine dans sa thèse évoque surtout la fréquence et assez brièvement le rôle de l'âge dans cette affection. Ces dernières années cependant, Langeron, dans ses publications semble avoir recherché le facteur éthylisme.

Aussi nous avons surtout mis à contribution, pour les antécédents en particulier, les dernières observations depuis Mme Bertrand-Fontaine.

I — Antécédents.

ETHYLISME. — Parmi les cas anciens nous trouvons dans celui de Thirolaix et celui de Beco un important

éthylisme avoué. Ces deux cas furent suivis de mort.

Par contre le malade de Schmidt [24], qui était un assez grand alcoolique et qui présenta un début sévère avec ictère, guérit en six semaines.

De même le malade de Mme Bertrand-Fontaine (Obs. 3) avouait au moins 3 litres de vin et de nombreux apéritifs quotidiens. Il fit une forme très grave, début pneumonique intense et herpès ; présenta un abcès avec vomique, et en outre un diabète passager (glycémie 1 gr. 50), mais guérit parfaitement en trois mois.

Sur les six cas rapportés par Langeron dans le *Journal de Médecine et Chirurgie Pratiques*, l'un (Obs. 4) avait déjà été hospitalisé pour troubles digestifs rapportés à l'alcoolisme, et fit par la suite des hémorragies rattachées à cette même cause. Il ne présenta qu'une pneumonie prolongée de 16 jours, sévère il est vrai, mais ayant bien guéri. Au contraire, le malade de Mermet [18] (dans sa thèse, cas XIX), éthylique de trois litres quotidiens mourut. Il est vrai qu'il était de plus paludéen, dysentérique et syphilitique ancien.

Sur ces sept observations où l'éthylisme fut important et prouvé, quatre furent donc suivies de guérison et trois seulement de décès. Il est vrai que le facteur alcool sembla aggraver le mal ; dans ces 4 cas curables, deux présentèrent de l'ictère, mais il ne comporta pas finalement de signification péjorative pour les malades.

AUTRES CAUSES. — Brissaud dans sa thèse cite un cas de guérison de Chirié après broncho-pneumonie chez une tuberculeuse à la période de ramollissement, sept jours après un accouchement. L'hémoculture fut positive pour le P. B. de F.

Une observation de Langeron (*J. Méd. et Ch. Pr.*), relate l'histoire d'une femme, ancienne pleurétique, chez qui l'on crut d'abord à un foyer tuberculeux, cas suivi de décès.

Enfin deux malades étaient d'anciens paludéens et dysentériques ; tous les deux (malade de Mermet déjà cité à propos d'éthylisme et observ. de Langeron), succombèrent à l'affection.

2 — Age.

Dans la statistique de Netter en 1892 sur 95 cas de broncho-pneumonie, on peut noter 12 cas à pneumobacilles chez l'adulte. 6 cas chez l'enfant.

L'affection broncho-pneumonique concernait donc surtout les adultes. D'autre part les 6 cas de pneumonie de Langeron s'étagent de 28 à 47 ans.

D'une façon générale, l'ensemble des pneumopathies s'observent bien à la période adulte. C'est l'opinion de Kokowa (de 36 à 53 ans) que cite Mme Bertrand-Fontaine, sans omettre d'ajouter que l'affection peut s'observer à tout âge : une de ses malades avait 74 ans ; et celle de Weill, Mouriquand, Dufourt et Blanc-Perducet, avait 5 ans.

An point de vue curabilité sur 15 de nos observa-

tions où l'âge est connu, 10 guérisons sont comprises entre 24 et 50 ans. Aux extrêmes, le cas qui vient d'être cité de Weill avait 5 ans ; les cas de Widai et de Mme Bertrand-Fontaine, avaient respectivement 62 et 75 ans. Enfin, les deux autres guérisons sont celles de deux jeunes filles de 18 à 20 ans.

La guérison s'observe donc surtout à l'âge adulte, chose naturelle, cet âge étant celui de la plus grande fréquence de la maladie ; mais le parallélisme de la maladie et de la guérison s'étend aussi aux extrêmes, et les pneumopathies à P. B. de F. peuvent guérir à tout âge.

A noter que ces cas de guérisons de 5, 18, 20, 62, 75 ans concernent tous cinq des femmes.

Ceci nous amène à la question du sexe.

3 — Sexe.

Au point de vue fréquence de l'affection chez l'un ou l'autre sexe, il paraît indiscutable que le P. B. de F. atteint surtout l'homme. Dans les observations relatées par Brissaud et où le sexe est noté, on relève 16 cas pour le sexe masculin, 4 seulement chez la femme. La proportion est à peine moins forte dans la thèse de Mme Bertrand-Fontaine : 18 pour l'homme 5 pour la femme. Sur les six cas de Langeron un seul concerne une femme. Les deux cas de Mermet sont encore masculins, de même que notre observation originale.

Par contre, sur 16 cas curables, la proportion pour le sexe féminin est de 6 cas sur 16. La femme moins souvent frappée que l'homme (1 fois sur 4 ou 5 cas) semble donc mieux guérir (3 fois sur 8 guérisons il s'agit de femmes).

CHAPITRE II

ETUDE CLINIQUE

Cliniquement les pneumopathies à pneumobacilles de Friedländer peuvent se présenter sous des aspects assez différents :

Le premier classement clinique de Brissaud envisageait les *pneumonies* (formes broncho-pneumoniques, pneumoniques, pseudo-pneumoniques) et les *broncho-pneumonies* ; encore était-ce surtout une classification anatomo-pathologique.

Mme Bertrand-Fontaine étudie ces pneumopathies sous un jour beaucoup plus clinique, en différenciant les *formes suraiguës* mortelles : avec irrégularité de la courbe thermique et atteinte profonde de l'état général; les *formes aiguës* curables ou mortelles par pneumonie nécrotique ou hépatisation grise; et les *formes subaiguës*.

Nous envisagerons la symptomatologie plutôt dans l'ensemble des cas curables en nous basant sur les 16 cas de guérison que nous rappelons ici, tout en rappelant à l'occasion les formes graves surtout pour les comparer au point de vue clinique à ces formes favorables.

Nous décrirons d'abord le début, la période d'état, enfin l'évolution ; en rappelant chaque fois les différentes modalités suivant lesquelles se présente chaque symptôme.

I. — Début

Il serait plus ou moins brusque selon qu'il s'agisse de formes suraiguës, aiguës ou subaiguës. Dans les 16 observations curables rassemblées ici, il fut assez brusque.

En général le malade est surpris en pleine santé par des frissons avec malaise général, auxquels succèdent un point de côté, de la toux, dyspnée et température.

Le frisson n'est pas en général le grand frisson lent unique solennel de la pneumonie franche ; il s'agit plutôt de frissons souvent violents, mais courts et répétés durant une ou plusieurs heures. Cependant dans le cas de Flandin et celui de Roque, Cordier et Lévy, il est parlé d'un grand frisson prolongé. De même dans notre observation originale il s'agit d'un gros frisson ayant duré une demi-heure. Le frisson peut d'ailleurs manquer, comme le montre l'observation ancienne de Weill, Mouriquand, Dufourt et Blanc-Perducet.

Le point de côté est à peu près constant, parfois il précède les frissons, mais en général il leur succède immédiatement. Très fréquemment il est intense et gêne la respiration profonde et semble persister assez longtemps.

La dyspnée apparaît assez vite. Elle augmente souvent dans les jours qui suivent ou plus tardivement à l'occasion d'une rechute.

La toux et *l'expectoration* sont d'un caractère banal les premières heures ou premiers jours. Cependant dans les cas de Widal (thèse de Rosenkranz) l'expectoration était sanglante dès le lendemain du début ; et Roque, Cordier et Lévy [21] signalaient dès le début des crachats rougeâtres.

La température atteint assez vite le palier de la période d'état, du moins le semble-t-il dans les observations où elle fut prise au début ; (obs. 4 de Mme Bertrand Fontaine, obs. 6 et 9 de Langeron) et le pouls suit cette progression.

Le début est donc assez brusque caractérisé d'une façon générale par des frissons répétés, un point de côté, de la toux, de la dyspnée et de la fièvre. Il peut être plus brutal avec gros frisson, atteinte profonde de l'état général et fièvre élevée ; mais aussi il est parfois plus insidieux, caractérisé par un malaise général avec inappétence ; sueurs, nausées et vomissements, parfois ictère chez l'éthylique, auquel malaise succède un point de côté.

Comparativement à la pneumonie, le début est donc, mises à part les formes suraiguës rapidement mortelles, un peu moins brusque. Mais rapidement l'état devient tout aussi grave, et l'on entre dans la phase de maladie constituée.

II. — Période d'Etat

La température est élevée, un peu moins en général que dans la pneumonie ; elle varie entre 38,5 et 39°. Cependant, dans sept des cas de guérison que nous avons relevés, elle atteignait 40°, et même dans un cas de Langeron, elle atteignait 41°. Dans la période d'état proprement dite, avant toute complication ou rechute, cette fièvre reste assez stable, en plateau très souvent, avec toutefois des oscillations atteignant 1°.

Le pouls est en rapport avec la température ; toutefois il atteignait dans le cas de Weill, Mouriquand, Dufour et Blanc-Perduet 150 pulsations, il est vrai qu'il s'agissait d'une enfant de 5 ans. De plus, et surtout dans ces cas curables, *il est plein et bien frappé*.

Si l'état général est très atteint dans les formes suraiguës, mortelles, dans ces formes curables, il reste très souvent assez satisfaisant malgré la température élevée ; en particulier la lucidité est conservée et le pouls est bon. Cependant on peut voir des signes plus accentués de toxi-infection et de lictère (cas de Schmidt, de Flandin) surtout chez l'alcoolique, dans notre cas il y eut même du délire.

L'herpès labial fait habituellement défaut. Il est pourtant signalé dans un cas de Mme Bertrand-Fontaine à forme suraiguë, encore l'auteur conclut-elle à un début par pneumonie à pneumocoques compliquée ultérieurement par le P. B. de F. Par contre, dans le cas de Langeron avec herpès, on n'a

retrouvée que le P. B. de F. dans les crachats et ceci, assez précocement.

Du côté *des signes fonctionnels*, nous retrouverons encore la toux, la dyspnée, le point de côté et l'expectoration.

La *toux* est banale, elle peut être intense, mais sans caractère spécial.

La *dyspnée* peut être très vive, elle a pu aller croissant depuis le début ; mais en général, elle est assez modérée, il s'agit plutôt d'une polypnée légère.

Le *point de côté* de début semble persister assez longtemps.

L'*expectoration* mérite de retenir plus longtemps l'attention. Brissaud déjà signalait son aspect visqueux, filant, poisseux, parfois écumeux et sa teinte souvent rouge brique, fréquemment hémorragique. Depuis, tous les auteurs, Mme Bertrand-Fontaine, Kindberg, Kourilsky, Langeron ont décrit cet aspect visqueux, rougeâtre, hémorragique même et adhérent des crachats où *pullule le P. B. de F.*

Ce semble bien être l'aspect presque constant de l'expectoration ; dans les seize cas curables rassemblés ici, elle est toujours rouillée, violette ou franchement hémoptoïque, exception faite d'un cas de Mme Bertrand-Fontaine où elle signale une expectoration non rouillée. De plus, très souvent, elle est mucopurulente, et surtout *abondante* allant jusqu'aux *vomiques* dans les cas d'abcès ouverts dans les voies aériennes. Enfin, signalons la fétidité possible de l'expectoration, fétidité qui d'ailleurs ne diffuse pas (cas de Lenhartz et notre cas).

Quant aux signes physiques, ils n'ont pas de caractères bien particuliers ; ils sont ceux d'une hépatisation pulmonaire assez étendue : submatité, râles fins crépitants, puis sous-crépitanants, souffle tubaire. Peut-être faut-il noter l'atteinte constante de la plèvre, atteinte se manifestant parfois par des signes assez accentués : matité, abolition des vibrations et du murmure vésiculaire, qui peuvent amener la ponction pleurale. Celle-ci est parfois négative (cas de Flandin et de Debray) mais plus souvent positive : observation de Mme Bertrand-Fontaine, observation de Langeron (pyopneumathorax il est vrai), enfin observation de MM. Froment, Masson et Wenger, ramenant un liquide séro-fibrineux de réaction à prédominance lymphocytaire (65 %).

Enfin *les râles* sont peut-être moins fins, plus humides et plus gros que dans la pneumonie lobaire franche.

La radiologie n'a pas été très souvent pratiquée avant 1927. Weill, Mouriquant, Dufourt et Blanc-Perduet [25] parlent d'une *ombre diffuse* de l'extrême base respectant le sinus. Dans l'observation de Roque, Cordier et Lévy, il s'agit d'une hépatisation triangulaire. C'est la seule observation où il soit question de triangle pneumonique. Sur trois radioscopies pratiquées, Langeron insiste sur *l'absence de cette image triangulaire*, signe de moindre valeur, il est vrai chez l'adulte. En général, il s'agit d'une *ombre diffuse*, large, sans contours nets, assez opaque à laquelle se surajoute parfois une ombre pleurale. Dans notre cas, il s'agissait d'une ombre non homo-

gène avec des plages plus claires. Ultérieurement apparaîtront les signes d'abcès, si celui-ci se forme et devient visible à l'écran.

III. — Evolution

C'est naturellement de l'évolution vers la guérison que nous nous occuperons. Celle-ci peut survenir à deux stades bien différents. Il faut se rappeler que, d'une part certaines pneumopathies semblent bien évoluer anatomiquement comme des pneumonies banales (forme pneumonique de Brissaud) ; d'autre part, et c'est la majorité, d'autres ont cette tendance à la nécrose rapide, tendance qui caractérise l'affection.

La guérison s'obtiendra donc soit à phase de pneumonie ou pneumonie prolongée, soit alors que l'abcès est collecté. On pourrait ajouter les cas à rechutes s'étageant sur plusieurs mois, voire des années.

1° EVOLUTION DES FORMES PNEUMONIQUES SANS NÉCROSE.

Dans les formes pneumoniques sans tendance à la nécrose, déjà signalées par Brissaud, on peut ranger le cas de Weill, Mouriquand, Dufourt et Blanc-Perduet, ayant évolué en quinze jours vers la guérison comme une pneumonie prolongée, et celui de Langeron publié dans le *Journal de Médecine de Lille*. Dans ces deux cas, la défervescence n'a pas eu lieu au neuvième jour comme on l'attendait, les signes

physiques et fonctionnels se maintiennent pour céder progressivement, la guérison se situe entre deux et trois semaines. Tout se passe comme pour une pneumonie, où la crise n'aurait pas lieu, la maladie se terminant en lysis dans le laps de temps ci-dessus indiqué. Au plus, la crise est-elle ébauchée par une légère chute de température.

Le malade de Wiens [26] fit même une pneumonie en tous points comparable par son début à l'atteinte pneumococcique, et la défervescence survint le cinquième jour sans complications ; la preuve du rôle joué par le bacille de F. fut donnée par l'hémoculture. Cette évolution inhabituelle vers la guérison se fait bien sans nécrose : les signes cliniques sont ceux d'une pneumonie, la radioscopie montre une ombre diffuse et massive d'hépatisation, l'expectoration est rouillée, pas trop abondante ; rien non plus dans cette évolution écourtée ne permet de penser à une abcédation possible. Mais ces cas sont les plus rares (3 sur 16) et semblent d'ailleurs particuliers à la curabilité ; les cas mortels évoluent en effet en quelques jours dans les formes suraiguës avec fonte purulente du poumon, ou dans les autres formes par pneumonie nécrotique ou disséquante.

2° EVOLUTION VERS LA NÉCROSE.

La tendance à la nécrose et l'absence d'immunisation sont les deux tendances qui dominent l'évolution des pneumopathies à P. B. de F. Nous venons de voir que, dans les formes mortelles suraiguës, il s'agissait

d'une véritable fonte purulente du poumon. Ici dans la majeure partie de ces formes curables, il s'agit d'une abcédation vraie ; et lorsque l'abcès ne peut être affirmé, la reprise et l'abondance de l'expectoration, faisant penser à de véritables vomiques fractionnées, témoignent du processus purulent que revêt l'affection. Ainsi sur 16 cas, 6 ont apporté la preuve d'un abcès pulmonaire, et 3 fois on a pu soupçonner, sinon un abcès circonscrit, du moins un foyer nécrotique presque certain. Donc 9 fois sur 16 on a pu retenir cette tendance à la nécrose, et encore est-il possible que dans les formes à rechutes certains épisodes aigus aient eu cette même évolution locale. Ainsi dans le cas de Roque et Cordier portant sur une jeune femme de 18 ans, les auteurs notent lors de la deuxième poussée des râles humides et des vomiques fractionnées. Cette tendance à la nécrose semble bien être commune à toute les pneumopathies à B. de F.

a) *Cas d'abcès collectes.*

Sur 16 observations rappelées ici, 6 fois on a pu affirmer l'abcès, c'est dire qu'il est l'évolution la plus fréquente parmi les cas curables. Après le début classique d'allure pneumonique, qui est celui des pneumopathies à B. de F. la défervescence ne se produit pas au bout des neuf jours fatidiques, ou elle ne se trouve qu'ébauchée ; en tout cas la température reste assez élevée de 38 à 39°, l'état général reste stationnaire, peut-être semble-t-il s'amender légè-

ment. *Les signes fonctionnels* restent souvent assez prononcés : toux, dyspnée, *expectoration rouillée*. Parfois, l'état semble plutôt s'aggraver, et alors que les signes fonctionnels s'étaient atténués, on assiste à une reprise du point de côté et de la toux. L'expectoration sous formes de petites *vomiques* peut signifier l'abcès pulmonaire dès le douzième jour (obs. 1). L'attention est ainsi attirée sur un malade qui, le plus souvent, passait pour un pneumonique banal ; et l'on pense à une complication. L'examen montre alors une modification des signes physiques. Dans les observations 1 et 4 il y avait de la matité et de l'abolition ou diminution des vibrations témoignant d'une complication pleurale. La ponction exploratrice de la plèvre ramène du liquide séro-purulent, plus tard purulent. Ceci dans le cas 4 ; pour le nôtre (obs. 1) nous avons vu qu'il s'agissait d'une simple réaction séreuse. Mais parfois l'examen physique montre simplement une atténuation du souffle, l'apparition de râles sous-crépitants de retour, peut-être un timbre plus humide des râles, et c'est *la vomique* parfois assez précoce, qui orientera vraiment les recherches vers l'abcès. Ce n'est pas une vomique massive, il s'agit plutôt d'une *expectoration qui assez brusquement atteint une abondance remarquable* : 300 cc³ par jour dans l'observation 5. Elle a les caractères dus au P. B. de F. : *viscosité, adhérence, aspect en général hémorragique*. Le plus souvent cette recrudescence de l'expectoration survient après une légère réascension thermique et une reprise de la douleur thoracique. Puis elle va peu à peu diminuer pour se

tarir à la guérison. Sur les 6 cas d'abcès, 2 seulement furent opérés, ceux de Lenhartz [15] et de Langeron, et encore dans ce dernier cas, l'opération ne porta que sur la plèvre. *La radiologie* à ce moment ne montre que rarement une image typique d'abcès. Sur les 6 observations, elle fut pratiquée 5 fois, et le cas de Langeron mis à part, où au dixième jour on vit à l'écran une *image hydro-aérique nette*, cet examen n'eut lieu qu'une fois le diagnostic déjà ébauché sinon établi par la vomique, le timbre des râles ou la ponction parenchymateuse (obs. 1). Dans 3 observations (obs. 1, 4 et 5) on voyait simplement une *ombre diffuse sans limites nettes*, ni poches à niveau liquide. Cette dernière image fut cependant trouvée dans les deux cas de Mme Bertrand-Fontaine (obs. 4 et 5), mais à des examens plus tardifs respectivement trente et cinquante jours après le début. Il en est de même pour le cas de Widal (obs. 3). La radiologie ne sert donc dans l'ensemble que de confirmation au soupçon d'abcès donné par la clinique et le laboratoire. Mais on ne saurait s'étonner de l'absence de cette image caractéristique, connaissant le processus nécrotique du P. B. de F. qui « dissèque » le poumon par petites plages. La confluence de celle-ci peut tardivement montrer une image d'abcès vrai (obs. 4 et 5). *L'évolution* de ces cas curables abcédés est assez longue. Elle dure de deux à six mois et la guérison se fait, nous l'avons vu, par le seul traitement médical dans une proportion de 2 sur 3. Les signes généraux s'améliorent les premiers et les signes fonctionnels et physiques s'atténuent à leur tour progressivement jusqu'à guérison complète.

b) *Cas d'abcès probable sans certitude radiologique.*

On peut rapprocher de ces cas abcédés les trois observations de Schmidt, Flandin et Debray [9] et Langeron (obs. 7, 8 et 9). L'évolution s'est étagée dans le même espace de temps : six semaines à deux mois ; l'abondance de l'expectoration (340 cc³ par jour chez le malade de Schmidt) et le caractère humide des râles signalé par Schmidt et par Langeron, permet d'autre part de penser que les lésions anatomiques pulmonaires étaient certainement du même ordre que dans les cas précédents, bien qu'on n'en ait pas décelé d'abcès vrai circonscrit.

Il n'y eut probablement pas d'abcès effectivement, mais ici comme dans les 2 observations précédentes (obs. 4 et 5), la nécrose dut être celle particulière au P. B. de F., c'est-à-dire « disséquante », on conçoit très bien que ce mode de désintégration pulmonaire puisse ne rien donner comme signes caractéristiques cliniques ou radiologiques.

Quant à *la forme clinique* de ces cas, elle est à peu près identique à celle des précédents.

3° EVOLUTION DES FORMES A POUSSÉES SUCCESSIVES.

Après un début pneumonique, où la maladie, ceci rarement nous l'avons vu, va tourner court réalisant une forme abortive, ou le plus souvent la nécrose va creuser le parenchyme pulmonaire ; dans ces deux éventualités l'évolution revêt une allure homogène jusqu'à la guérison. Mais il existe d'autres formes

moins nettement définies ; là, *l'évolution sera dominée avant tout par le manque d'immunisation de l'organisme pour le pneumo-bacille.*

Rien dans le *début* ne permet en général de différencier ces cas précédents, et comme eux ils sont de prime abord considérés comme des pneumopathies aiguës banales. Mais assez vite ils suivent une évolution différente. Mme Bertrand-Fontaine range ces cas dans les formes subaiguës à poussées successives. Elle fait observer que les signes physiques sont plus discrets, le souffle manquant habituellement ; les poussées, d'une durée de 4 à 8 jours, s'échelonnent sur 2 mois environ ; l'affection évolue comme une broncho-pneumonie à noyaux disséminés. Il s'agirait en somme des formes broncho-pneumoniques de Brissaud. Tel est bien le cas de l'observation de Chirié (obs. 10). Mais les trois autres observations (obs. 11, 12 et 13) sont moins typiques. Il s'agit de poussées polymorphes dans leurs manifestations cliniques. Ces poussées peuvent être séparées par un assez long espace de temps. Dans l'observation 11 de Roque et Cordier, la malade a fait six séjours à l'hôpital, avec entre chaque poussée une guérison apparente si elle restait passagère.

Quant *aux manifestations cliniques*, elles varient non seulement d'un individu à l'autre, mais d'une poussée à la suivante chez le même malade. L'observation 11 montre une poussée avec frottements pleuraux, puis successivement un foyer certainement nécrotique (râles humides, vomiques), enfin un foyer d'hépatisation droit, et trois nouvelles pous-

sées de reviviscence de ce foyer. Dans les observations 12 et 13 de Roque, Cordier et Lévy [21] et de Mme Bertrand-Fontaine, il y eut plusieurs foyers de pneumopathies successifs avec souvent aussi réactivation des lésions anciennes. Mais fréquemment, et en général tardivement certaines poussées de température se produisent en correspondance avec un état septicémique sans qu'il existe une explication suffisante de cette fièvre du côté de la symptomatologie pulmonaire.

Tous ces phénomènes : poussées successives, polymorphisme de leurs manifestations, décharge septicémique, montrent bien le défaut de réaction vis-à-vis du P. B. de F.

On pourrait donc résumer ces formes curables subaiguës par *l'évolution suivante : début habituel aux pneumopathies à P. B. de F., poussées successives pulmonaires polymorphes avec intervalles marqués de rémission, décharges septicémiques à point de départ certainement pulmonaire, enfin longueur de l'évolution dans son ensemble.*

Rappelons ici une observation de MM. Brulé, Huguenin et Gilbert-Dreyfus :

Femme de 34 ans, début par chaud et froid neuf ans auparavant. Pendant cinq ans différentes poussées avec crachats hémoptoïques, point de côté, amaigrissement, et intervalles de rémission. Au bout de ce temps un dispensaire trouve du B. K. Mais de nombreux examens chez le Professeur Besançon, Docteur Ribierre et enfin les auteurs de la publication sont négatifs. On ne trouve que des P. B. de F. purs : la souris est tuée en seize heu-

res. Le décès survient au bout de neuf ans à l'occasion d'une poussée et les auteurs concluent à une pneumopathie chronique à P. B. de F. L'examen nécropsique montre des lésions anciennes et nouvelles avec assez rares pneumo-bacilles.

Ce cas ne rentre pas complètement dans le cadre de nos observations puisqu'il fut suivi de décès, mais l'évolution longue de 9 ans mérite d'être signalée. D'autre part, si un dispensaire trouva du B. K., les auteurs concluent bien après examen approfondi à une forme chronique de pneumopathie à P. B. de F. Cette observation montre bien le réveil possible du rôle pathogène de ce bacille, même longtemps après le début et après des guérisons apparentes, ce qui n'a rien pour surprendre étant donné *le manque d'immunisation*.

Si la gravité de cette forme n'est, dans un avenir immédiat, nullement comparable aux formes suraiguës et aiguës, elle n'en demeure pas moins assez redoutable, chaque poussée ayant le pronostic de la forme empruntée cliniquement.

Enfin, remarquons que sur les 4 cas curables signalés ici, à part celui de Chirié, les 3 autres mettent en cause l'association du P. B. de F. et du pneumocoque.



Cette classification en formes pneumoniques, nécrotiques, et à poussées successives ne saurait marquer qu'une tendance clinique générale de l'affection. Il n'y a une différence nette qu'entre ces formes en somme abortives sans tendance à la suppuration

et les deux autres catégories. Si nous prenons effectivement les cas d'abcès, il est rare de ne pas noter une rechute au moins, sous forme de température qui remonte brusquement à 39°, d'une reviviscence fugace des symptômes. D'autre part, une des poussées des formes subaiguës peut très bien pour son compte évoluer exactement comme une pneumopathie à P. B. de F. nécrotique : la deuxième poussée du cas de Roque et Cordier (obs. 11) fut marquée par des vomissements et des râles humides.

Il ne s'agit donc que d'une *classification un peu conventionnelle*, basée surtout sur la prédominance d'une de ces deux tendances caractéristiques : *absence d'immunisation et évolution vers la nécrose* ; mais en général les deux existent ensemble, l'une simplement semble masquer l'autre.

On peut donc ranger ces cas curables en deux classes :

La première comprendrait les formes qui semblent échapper à ces deux lois précitées régissant habituellement l'évolution des pneumopathies à P. B. de F. : ce sont *les formes pneumoniques simples*.

La deuxième, la plus nombreuse (13 cas sur 16) engloberait les formes où le défaut de réaction et la nécrose donnent bien à ces deux variétés : aiguë ou abcédée et subaiguë à poussées successives, une individualité assez nette de *pneumopathie à P. B. de F.*

La durée délimite aussi ces deux formes. Pour la première, elle est assez brève : de deux à trois se-

maines, alors que pour l'autre elle va varier de 2 mois à un an ou parfois plusieurs années (obs. MM. Brulé, Huguenin et Gilbert-Dreyfus).

EVOLUTION LOINTAINE

Les pneumopathies à P. B. de F. laissent-elles des *séquelles* après guérison ? C'est une question mal résolue, car seules les dernières observations fournissent quelques données sur l'évolution lointaine.

Dans un cas de Madame Bertrand-Fontaine (obs. 5) le malade fut revu six mois après le début, il gardait une ombre légère à la radioscopie et un peu de submatité avec respiration soufflante à l'examen. Encore faut-il dire qu'il n'était sorti que de trois mois de l'hôpital, et non guéri.

Langeron a suivi un de ses malades sur plusieurs années (obs. 16). Il s'agissait d'un éthylique : *deux ans après sa pneumonie il crachait encore du P. B. de F.* ; il revint pour hémorragie et deux ans plus tard pour hémoptysie. Mais la radioscopie, faite quatre ans après, montre l'intégrité du poumon ; le P. B. de F. a disparu des crachats. Aussi l'auteur rattache-t-il tous ces phénomènes hémorragiques à l'alcoolisme.

Dans notre observation (obs. 1) le malade a été revu plus d'un an après à propos d'une opération pour ulcus gastrique. Il allait parfaitement et supporta fort bien l'intervention. Cependant dans une autre observation de Langeron (obs. 6) si la guérison locale fut parfaite, le malade garda un léger fébricule

et des œdèmes. D'autre part dans l'observation de MM. Huguenin, Brulé et Gilbert-Dreyfus, après le décès on a constaté des lésions pulmonaires anciennes au sommet droit et à la base gauche ; mais il s'agit d'une histoire touffue, étagée sur neuf ans où l'on mit la tuberculose en cause. Il faut dire que la lenteur de cette évolution n'a rien pour nous étonner étant donné le manque d'immunisation de l'organisme vis-à-vis du pneumobacille.

Notons que le *P. B. de F.* persiste très longtemps dans les crachats, autre preuve de ce manque d'immunisation. Ce fait est le seul, semble-t-il, à assombrir le pronostic éloigné, celui-ci paraissant généralement exempt de séquelles.

Traitement

Le traitement est de valeur assez restreinte.

Chirurgical, il est rare que l'indication en soit posée. Sur 16 cas deux furent opérés : celui de Lenhartz où l'on draina l'abcès ; et celui de Langeron où la pleurotomie fut pratiquée à deux reprises. On peut citer un cas de pneumotomie de Lenhartz suivi d'amélioration passagère et un autre de Lemierre et Kindberg avec également amélioration nette mais décédés par broncho-pneumonie.

Le traitement médical utilise la thérapeutique habituelle aux pneumopathies. Il peut être celui d'une pneumonie, d'un abcès. Naturellement les *vaccins* et *sérums* sont inutiles, ce qui n'est pas pour surpren-

dre étant donné l'absence d'immunisation. On a essayé des *auto-vaccins* sans résultat appréciable. Seul le cas de Madame Bertrand-Fontaine (obs. 13) a bénéficié nettement du *traitement de choc* à l'eau peptonée, et celui de Chirié d'un *traitement à l'électrargol*.

Quant à la *chimiothérapie*, on ne signale pas encore d'observations où elle ait été essayée.

DIAGNOSTIC

Arrivé au terme de cette étude, un double problème se pose devant le clinicien :

1° *Peut-on affirmer la pneumopathie à P. B. de F. ?*

2° *Existe-t-il dans sa symptomatologie quelques points qui permettent de prévoir une évolution favorable ?*

1° Nous n'insisterons pas sur les données classiques concernant le premier point et qui ont été remarquablement précisés dans la thèse de Madame Bertrand-Fontaine, nous ne saurions rien y ajouter. La plus grande gravité de l'état général, les caractères du frisson initial, moins violent, moins intense l'absence habituelle d'herpès, la courbe thermique moins élevée (autour de 39°) et plus irrégulière, et surtout les caractères de l'expectoration : abondante, visqueuse, gluante, fréquemment hémorragique, enfin l'absence de triangle pneumonique de Weill et Mouriquand, remplacés dans les cas où cette épreuve fut pratiquée par des ombres à contours très variables, sont donnés comme étant en faveur de la pneumopathie à P. B. de F. En fait, l'inconstance de certains de ces symptômes — l'herpès labial n'y serait pas rare pour MM. Arloing, Dufourt et Longeron — la relative rareté des pneumopathies à pneumo-

bacilles, enlève, en pratique, toute possibilité de diagnostic — bactériologie mise à part — lors des premiers jours.

Par contre, en présence d'une hépatisation dépassant le neuvième jour sans phénomènes critiques, il serait possible, semble-t-il, de soupçonner cliniquement la pneumopathie à P. B. de F., surtout si les symptômes de fond sont relativement précoces. Bien entendu, faut-il tout d'abord éliminer la possibilité d'une *gangrène pulmonaire* que l'odeur caractéristique de l'expectoration décèle assez facilement, ou d'une *pneumonie tuberculeuse*, à qui l'on doit tout d'abord songer en raison de leur plus grande fréquence. C'est tout au moins ce que semblent laisser entendre les auteurs qui ont bien étudié cette affection. Dans sa thèse, Madame Bertrand-Fontaine écrit : « *on doit penser au pneumobacille en présence de toutes les désintégrations rapides du tissu pulmonaire au cours d'une pneumopathie aiguë non tuberculeuse et non putride.* » Lemierre et Léon Kindberg exprimaient d'ailleurs une opinion analogue : « *Toute pneumopathie qui n'est pas de la gangrène et qui aboutit en quelques jours au ramollissement du poumon et la formation de cavernes est une pneumopathie à pneumobacille* ».

Il est évident que le *diagnostic se pose d'une façon un peu différente pour chacune des trois formes à P. B. de F.* Pour les formes pneumoniques il est celui d'une pneumonie prolongée. Dans le cas d'abcès, c'est celui d'un abcès du poumon et c'est la bactériologie qui en donnera l'origine. En somme,

les formes les plus typiques sont celles à poussées successives.

Il n'empêche que *sans la bactériologie, le diagnostic est encore le plus souvent impossible à affirmer* : nous n'en voulons pour preuve que les deux cas, où avant l'examen des crachats, MM. Gouget et Moreau [10] avaient porté le diagnostic de pneumonie caséeuse. En fait, c'est dans l'examen des crachats — où le pneumobacille fourmille littéralement — que l'on complètera par la culture, par l'innoculation à la souris, et dans l'hémoculture que résident les deux éléments capitaux du diagnostic. *L'hémoculture y est en effet presque toujours positive, car « il semble même que les infections locales dues au pneumobacille soient toujours ou presque toujours la résultante d'une septicémie temporaire ou prolongée »* (MM. Arloing, Dufourt et Langeron). Un autre élément de certitude serait apporté par *la ponction du foyer pulmonaire* permettant de déceler *in situ* le microbe en cause, mais le danger de l'innoculation pleurale apporte peut-être quelques réserves en ce qui concerne le pneumobacille. Elle fut pratiquée par erreur dans notre observation, où d'ailleurs elle se révéla sans danger. Cette *ponction parenchymateuse* ramena un pus dont la culture décela du P. B. de F. à l'état pur, alors que l'examen de l'expectoration, pratiqué le même jour, montrait la présence simultanée de ce bacille et du pneumocoque.

Le résultat obtenu est particulièrement intéressant car il permet de reposer le problème toujours pendant des *associations microbiennes* observées fré-

quemment avec le pneumobacille ce dernier s'associant souvent au pneumocoque et pouvant être envisagé comme n'étant dans quelques cas qu'un agent d'infection secondaire.

Ce *polymicrobisme* était pour les anciens auteurs la règle dans les broncho-pneumonies : Netter admettait que le pneumobacille était fréquemment associé au pneumocoque, au streptocoque, au staphylocoque. Mme Bertrand-Fontaine pense que l'association P. B. de F.-pneumocoque est très fréquente, et à propos d'une observation, pose le *problème du pneumobacille agent d'infection secondaire* provoquant la suppuration du foyer pneumonique, qu'il s'agisse d'hépatisation grise suppurée ou d'abcès pulmonaire. Cette association ne doit d'ailleurs pas être rejetée ; des observations comme celle de Roque, Cordier et Lévy (Obs. 12), où la virulence de pneumocoque fut prouvée par la mort en vingt-quatre heures de la souris inoculée sont là pour en témoigner. Mais un résultat comme celui de notre observation montre avec quelle prudence il convient d'interpréter les cas d'association microbienne basée sur l'examen des crachats.

MM. Dufourt et Sédallian [8], il y a plus de dix ans, au sujet de l'étiologie des broncho-pneumonies avait justement critiqué la valeur de l'analyse bactériologique de l'expectoration « *les crachats étant contaminés par les germes des conduits bronchiques, du rhino-pharynx et par la salive* ». Ils ont montré que seule la ponction des foyers pulmonaires pendant la vie décelait le véritable germe causal : le polymicrobisme trouvé dans 80 % des cas par les autres auteurs étant

en fait réduit à moins de 20 % des cas. « *Bactériologiquement*, écrivent MM. Arloing, Dufourt et Lange-ron, *il ne suffit pas d'isoler du pneumobacille sur une coupe de poumon à l'autopsie pour conclure à des lésions d'hépatisation pneumobacillaire...*, la preuve de la nature microbienne doit être faite par l'hémoculture et la ponction du poumon pendant la vie ». Plus loin ils écrivent « nous répéterons que, seuls, doivent être considérés comme relevant étiologiquement du pneumobacille les broncho-pneumonies où le germe a été identifié à la suite d'ensemencement provenant de la ponction du poumon pratiquée pendant la vie ou dans lesquelles une hémoculture a été positive ».

L'observation ci-dessous (Obs. 1), par la comparaison de l'analyse de l'expectoration et de la ponction parenchymateuse faite le même jour, vient donc confirmer une fois de plus, en ce qui concerne le pneumobacille, les travaux de MM. Dufourt et Sédaillan. La ponction seule apporta dans notre cas la certitude du monomicrobisme alors que l'expectoration aurait fait penser à une affection mixte, polymicrobienne.

2° *Peut-on aller plus loin et tenter de prévoir l'évolution favorable ou défavorable de cette pneumopathie à P. B. de F. ?*

Serait-ce dans les notions étiologiques ? Le sexe féminin, moins frappé d'ailleurs que le sexe masculin par le pneumobacille, serait peut-être, si nous en croyons nos observations, un élément permettant d'espérer une évolution moins grave. Mais la faible étendue de notre statistique interdit toute affirmation

plus précise. L'âge, les antécédents immédiats ou lointains n'apportent, en ce qui concerne la curabilité, rien de précis.

Serait-ce dans la symptomatologie ? La moindre gravité de l'état général, d'ailleurs fort inconstante, le pouls plein et bien frappé, le mode moins aigu d'évolution, permettraient peut-être de soupçonner l'évolution favorable. Mais si l'on étudie chaque symptôme, il atteint souvent un aussi grand développement. En fait, à relire les observations, *porter un pronostic paraît le plus souvent impossible*. Seules, les formes subaiguës pourraient paraître moins graves, si l'absence d'immunisation ne venait un peu assombrir l'avenir.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

(Originale de MM. FROMENT, MASSON et WENGER.)

M. Pi... André, âgé de 44 ans, entre dans le service du Professeur Froment, le 25 février 1935, pour une pneumonie gauche.

Rien à retenir dans les antécédents héréditaires ou personnels. Appartenant à une famille de 11 enfants, il est resté célibataire. *Ethylisme* ancien de 2 à 3 litres de vin par jour, mais réaction de Maillard normale.

L'affection qui l'amène à l'hôpital remonte au 20 février 1935, cinq jours avant son entrée dans le service. Elle a *débuté* très brusquement par un gros frisson qui surprit le malade en plein travail et dura environ une demi-heure. A ce frisson succéda un *point de côté* très intense sous la mamelle gauche. Le malade s'alita, prit sa température qui était à 40°. Peu après, s'installa une dyspnée intense, le malade se mit à tousser et présenta une *expectoration rouillée*. Depuis lors la température s'est maintenue en plateau à 40° jusqu'à son entrée à l'hôpital.

A l'entrée, on est en présence d'un homme vigoureux dont l'état général est très touché ; son visage est pâle, il est abattu et présente du délire, surtout nocturne ; la dyspnée est accusée, il y a une légère cyanose. La température est à 39°7.

L'examen pulmonaire montre à la base gauche des si-

gnes d'hépatisation lobaire : matité franche ne tournant pas dans l'aisselle ; souffle tubaire inspiratoire et autour zone de râles crépitants et sous-crépitanants. Le poumon droit est normal.

Au cœur bruits normaux, bien frappés, sans souffle. La langue est saburrale, la dentition en très mauvais état. Les urines sont foncées, sans sucre, ni albumine. Rien à noter du point de vue de la séméiologie neurologique. On pose le diagnostic de pneumopathie, et le malade reçoit le traitement ordinaire des pneumonies.

Le 3 mars, c'est-à-dire douze jours après le début de la maladie, le malade qui avait paru ébaucher une défervescence la veille, présente à nouveau un point de côté gauche, sa température remonte à 39°, la toux devient plus fréquente, et le malade rejette une *expectoration purulente*, assez abondante en même temps que son état s'aggrave. *L'examen* montre à la partie moyenne du poumon gauche, en arrière et dans l'aisselle une zone de matité franche avec abolition du murmure vésiculaire et des vibrations vocales.

Le 5 mars une ponction exploratrice ramène un liquide pleural séro-fibrineux dont l'examen cytologique montre une formule à prédominance lymphocytaire (65 % de lymphocyte, 30 % de polynucléaire, 5 % de cellules endothéliales). Bactériologie : aucun élément microbien à l'examen direct, culture stérile.

Le 13 mars, la température oscille toujours autour de 39°, l'état général est grave, la dyspnée marquée avec cyanose des lèvres et des extrémités, le pouls est rapide à 120 pulsations par minute. *L'examen pulmonaire* montre toujours le foyer de matité franche. Une *nouvelle ponction* pratiquée à ce niveau ramène 4 à 5 cc³ de liquide purulent. *L'examen bactériologique* du pus retiré

par ponction décèle à l'examen direct quelques bacilles à Gram négatif. Les cultures montrent qu'il s'agit du P. B. de F. à l'état pur. Une analyse de crachats pratiquée le même jour révèle par contre une association de pneumocoques et de pneumobacilles.

Un *traitement par auto-vaccin*, joint à de la teinture d'ail, est immédiatement institué. Rapidement l'état général s'améliore, la dyspnée diminue, la température descend en quelques jours au-dessous de 38°. L'expectoration purulente persiste, abondante, remplissant un crachoir par jour. Elle a une odeur analogue à celle des œufs pourris, mais *sa fétidité diffuse peu*, elle ne se perçoit pas dans la salle ; l'haleine n'est pas fétide.

Une *radiographie* pratiquée le 9 avril 1935 (Docteur Japiot) montre une large plage sombre du lobe inférieur gauche respectant l'extrême base, *ombre non homogène* avec des zones claires, mais sans ombres d'aspect cavitaires et sans ligne de niveau. Sinus gauche comblé, diaphragme à contours imprécis. Quelques points crétacés sus-clavaires. Déplacement du cœur à gauche.

Le 29 avril, on note que l'état général est bon, la température est revenue à la normale, l'expectoration s'est presque complètement tarie. L'examen physique montre cependant à la partie moyenne du bord externe de l'omoplate un gros souffle rude, expiratoire et inspiratoire avec éclat de la toux et quelques râles.

La *radiographie* montre que l'ombre est beaucoup moins dense et étendue, plus homogène. Le diaphragme a des contours nets, le sinus est plus aigu. Le déplacement du cœur à gauche paraît un peu plus accusé.

Le 24 mai, brusquement, le malade ressent un point de côté gauche accompagné de frissons ; sa température remonte à 39°, il expectore des crachats nummulaires,

purulents, verdâtres. L'examen pulmonaire montre une sub-matité de la base gauche, un souffle tubaire intense à la partie moyenne du poumon. La base est le siège de râles crépitants, éclatant par bouffées en fin d'inspiration. Tout rentre dans l'ordre au bout de peu de jours, définitivement cette fois.

Une nouvelle radiographie faite le 23 septembre 1935 montre que l'ombre a changé de caractère : elle est remplacée par une bande discrète qui aurait plutôt un caractère pleural. Sinus incomplètement déplissé. Le cœur paraît un peu moins déplacé. D'autres films datant du 14 novembre et du 3 janvier 1936 montrent que l'image n'a plus changé d'aspect. Elle reste également inchangée sur les clichés pratiqués les 14 septembre et 14 octobre 1936.

Le malade fut revu au milieu de sa convalescence à propos d'un syndrome d'ulcus gastrique assez intense qui nécessita l'intervention. Le 18 mars 1936 il fut opéré par le Docteur Polosson et supporta parfaitement l'intervention, preuve du complet rétablissement de sa pneumopathie.

OBSERVATION II

(de LENHARTZ, *in thèse* de BRISSAUD)

Pneumonie du lobe supérieur gauche chez un homme de 50 ans, avec phénomènes gangréneux, odeur fétide des crachats. Le quinzième jour, résection des IV^e et V^e côtes. Cavité pulmonaire contenant 75 cc. de liquide crémeux gras : les cultures donnent du P. B. de F. Guérison. Hémoculture négative.

OBSERVATION III

(de WIDAL, *in thèse* de ROSENKRANZ)

Femme de 62 ans. En pleine santé apparente, frissons et point de côté à la base gauche. Toux, expectoration sanglante. Etat général assez satisfaisant. Température: 38° à 39°. L'expectoration devient très abondante, muco-purulente et sanglante. Elle sera ensuite abricot. Elle contient des P.B. de F. associés au pneumocoque. A l'examen: submatité, sous-crépitan et souffle tubaire apparu 14 jours après. Plus tard, bruits métalliques à l'interlobe. Radioscopie: zone opaque surmontée d'une zone claire arrondie. Abscès. Guérison en 1 mois, progressivement.

OBSERVATION IV

(de Mme BERTRAND-FONTAINE)

Jeune fille de 20 ans. Début par des frissons et des vomissements rapportés à un embarras gastrique. Puis point de côté et température à 40°. Expectoration abondante, muco-purulente et visqueuse non rouillée. Examen: matité, râles fins et souffle tubaire. Egophonie; pectoriloquie aphone. On diagnostique une pneumonie franche. Au 8^e jour, fatigue intense et râles plus gros. Pas de défervescence. Matité et abolition des vibrations. La ponction de la plèvre donne un liquide trouble à P.B. de F., puis du pus. Le souffle prend un timbre creux, en même temps râles humides, gargouillants et expectoration adhérente très abondante à P.B. de F. Radioscopie: ombre pleurale de la base avec image mal limitée d'abcès. La température baisse progressivement

à partir du 40^e jour et la guérison est obtenue au bout de 2 mois et demi.

OBSERVATION V

(de Madame BERTRAND-FONTAINE)

Homme de 46 ans. Gros éthylique : gros foie douloureux, léger subictère. Début brutal : point de côté, frissons, toux. La température est à plus de 40°. Herpès; expectoration typique; abricot, à pneumocoques. Examen: matité, souffle tubaire et râles crépitants. Plus tard, sous-crépitanants de retour. Urine; sucre+ glycémie de 1 g. 50. Pas de défervescence. L'état s'aggrave. Puis diminution progressive des signes et, au 24^e jour, vomique de 300 cc. par jour : crachats visqueux à P. B. de F. Radioscopie : Au 25^e jour, ombre suspendue, sommet clair. Au 49^e jour, image d'abcès ; la température baisse peu à peu, le malade reprend 10 kg. en deux mois et demi, et trois mois plus tard, il ne reste qu'un peu de submatité et une ombre légère.

OBSERVATION VI

(de LANGERON)

Homme de 28 ans ; début par un point de côté et malaise général ; température à 40 et état général très touché. Expectoration abondante, rouillée, visqueuse. Herpès labial. Examen: râles abondants, les uns très humides et léger souffle au poumon droit. Radioscopie: Au 10^e jour, image hydrosérique. L'hémoculture est positive au P. B. de F. La ponction de la plèvre ramène

un pus fétide avec P. B. de F. Une pleurotomie montre un pyo-pneumothorax. Une deuxième intervention est pratiquée plus tard pour enkystement pleural; l'état général s'améliore. Six mois après, guérison locale, mais persistance d'un léger fébricule et d'œdème.

*
**

Nous allons résumer maintenant trois observations ou l'abcès fut probable sans cependant confirmation radiologique.

OBSERVATION VII

(de SCHMIDT)

Homme alcoolique de 35 ans. Début étagé sur quatre jours par des malaises; de l'anorexie et du subictère, puis point de côté violent, dyspnée légère. L'expectoration est visqueuse, hémorragique, très abondante (340 cc. par jour). Examen : matité, sous-crépitant, petit souffle, foyer de râles humides. Grosse rate. Durée de la maladie: 6 semaines. On retrouve du P. B. de F. dans les crachats, le suc pulmonaire et le sang.

OBSERVATION VIII

(de FLANDIN et DEBRAY)

Début brutal: point de côté, frisson violent et prolongé, rhinite fétide à pus brunâtre, ictère. La température est de 38° à 39°. On trouve de la matité et de l'abolition des vibrations, mais la ponction est négative. Seize jours après: râles sous-crépitants et souffle. Guérison

en deux mois, après 6 semaines de poussées fébriles. On a trouvé le P. B. de F. dans les crachats.

OBSERVATION IX

(de LANGERON)

Homme de 33 ans. Début brusque: Point de côté intense, dyspnée, fièvre à 40, crachats rouillés avec nombreux pneumobacilles.

A l'examen on trouve deux foyers pneumoniques aux deux poumons. Radioscopie: ombre à la partie moyenne des deux poumons, surtout à droite. Déferescence en lysis au 10^e jour, mais reprise ultérieure et passagère de température à 38° avec dyspnée et râles humides; à un moment, frottements pleuraux avec ombre à une base. En deux mois tout rentre dans l'ordre. Il reste du P. B. de F. dans les crachats.

*
**

Nous allons voir maintenant les 4 observations où la note prédominante est l'absence d'immunisation vis-à-vis des pneumobacilles, ce qui donne un tableau clinique de rechutes successives parfois éloignées du début.

OBSERVATION X

(de CHIRIE)

Tuberculeuse à la période de ramollissement, qui, 7 jours après un accouchement, présente des signes nets de broncho-pneumonie. L'hémoculture révéla la présen-

ce du pneumobacille de P. B. de F. Il fut trouvé de même dans les crachats. La malade guérit après plusieurs injections d'argent colloïdal.

OBSERVATION XI

(ROQUE et CORDIER)

Femme, 18 ans, premier séjour à l'hôpital en juin 1910: frottements pleuraux. Deuxième séjour 3 mois après: fièvre, toux, vomique avec pneumocoques et P. B. de F. Râles humides. Hémoculture positive pour les deux germes. Troisième séjour en janvier 1911 pour foyer d'hépatisation droit. Enfin, 4^e, 5^e et 6^e poussées en mars, avril et juillet, avec P. B. de F. et pneumocoques dans les crachats et le sang alternativement. Guérison.

OBSERVATION XII

(de ROQUE, CORDIER et LÉVY)

Homme de 32 ans, début brusque: grand frisson, point de côté, toux, dyspnée, expectoration rouge qui devient abondante, adhérente, violacée. Signes de bronchite, température à 39°. Du 15^e au 22^e jour, nouveau foyer. Après la chute de la température, nouvelle poussée le 26^e jour. 4^e poussée au 42^e jour. Guérison en deux mois. Radioscopie: foyers d'hépatisation triangulaire, puis obscurité mal délimitée. Bactériologie: P. B. de F. et pneumocoques dans les crachats, inoculation à la souris provoque la mort par pneumocoque exclusif : mais l'hémoculture est positive au P. B. de F.

OBSERVATION XIII

(de Mme BERTRAND-FONTAINE)

Femme, 75 ans, début par des frissons et dyspnée, cyanose, hypotension, température à 38°9. A l'examen : foyer à la base droite; on pense à une pneumonie du vieillard. Nouveau foyer dans la semaine au poumon gauche: partie moyenne; puis à la base. Après la défervescence (40 jours), la malade présente un frisson intense et une température à 40°. A l'hémoculture: présence de P. B. de F. Succession de nouveaux foyers et signes septicémiques. Guérison par le traitement de choc à l'eau peptonée, après un état cachectique en plus de 3 mois.

*
**

Nous allons résumer brièvement trois observations sans tendance à la nécrose.

OBSERVATION XIV

(de WEILL, MOURIQUAND, DUFOUT et BLANC-PERDUCET)

Fillette de 5 ans, prise d'un point de côté très brusque gauche, sans frissons. Vomissement, dyspnée, toux, température à 40°, pouls à 150. A l'examen: souffle intense, râles crépitants fins. Radioscopie: ombre transversale sans limites nettes. Hémoculture positive pour le P. B. de F. Guérison en 15 jours.

OBSERVATION XV

(de WIENS)

Homme de 24 ans. Début analogue à celui d'une pneumonie franche. L'état général est peu touché. Signes de pneumonie au lobe inférieur droit. La défervescence survint le 5^e jour. Guérison sans complication. P. B. de F. dans les crachats et dans le sang.

OBSERVATION XVI

(de LANGERON)

Homme de 37 ans, début insidieux, dyspnée, sueurs, température à 41° lors de son entrée. Crachats peu abondants, hémoptoïques. A l'examen: diminution de la sonorité, râles humides sans souffle. A l'écran, opacité diffuse du lobe supérieur droit. Amélioration lente en 16 jours.

Deux ans après, présence de P. B. de F. dans les crachats, déjà trouvés auparavant. Revu à nouveau deux ans plus tard pour hémoptysie d'origine hépatique. A ce moment, intégrité du poumon.

CONCLUSIONS

La pneumopathie aiguë par bacille de Friedländer, généralement mortelle, *survient le plus souvent chez l'adulte* ; elle frappe avec prédilection le sexe masculin : cependant ses formes curables s'observent avec une relative fréquence chez la femme (5 cas sur 16) alors que l'affection d'une façon générale touche 5 fois plus l'homme que la femme.

Il n'existe aucun symptôme qui puisse faire prévoir l'évolution favorable, exception faite peut-être pour une moindre altération de l'état général, d'ailleurs fort inconstante.

L'évolution est dominée par cette double tendance caractéristique des pneumopathies à bacille de Friedländer :

1° *La nécrose* ; 2° *l'absence d'immunisation* ; c'est dire que le plus souvent ces pneumopathies évoluent vers l'abcès (9 cas sur 16), ou sous l'aspect de pneumopathies à poussées successives (4 cas sur 16). Beaucoup plus rarement elle prendra l'aspect d'une banale pneumonie prolongée (2 cas sur 16) ou même d'une pneumonie abortive (1 cas sur 16).

Le *diagnostic* est selon la période de celui d'une hépatisation ou d'un abcès.

L'examen clinique ne permet pas à lui seul de mettre avec certitude en cause le P. B. de F., et *l'hémoculture, l'examen bactériologique des crachats ou mieux la ponction parenchymateuse*, dangereuse, il est vrai, peuvent seuls donner la certitude.

On ne peut encore, faute de documents, se faire une idée précise du *pronostic éloigné* ; toutefois dans les quelques observations où le malade a pu être suivi, ce pronostic éloigné semble relativement bon et l'on ne signale pas de séquelles.

Vu :

LE DOYEN :
JEAN LEPINE.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE :
FROMENT.

Vu et permis d'imprimer :

LYON, le 5 Janvier 1939.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
A. LIRONDELLE.

BIBLIOGRAPHIE

Nous ne citons dans cette bibliographie que les ouvrages qui nous ont directement intéressé dans cette étude de curabilité. Pour une documentation plus complète, nous renvoyons aux thèses de Mme Bertrand-Fontaine et de Brissaud.

Enfin nous tenons à signaler l'amabilité du service des « Fichiers du Monde Médical » pour l'aide qu'il nous a apportée dans l'établissement de notre bibliographie.

- 1 APELT. — Ueber die durch den Bazillus Pneumoniæ Friedländer hervorgerufene Pneumonie. (*Münch. Med. Woch. T. XV*, p. 883, 21 avril 1908).
- 2 ARLOING, DUFOURT et LANGERON. — Rapport au Congrès de Médecine de 1927 sur les septicémies.
- 3 BERTRAND-FONTAINE (Mme). . . *Thèse de Paris*, 1926. Etude Clinique et anatomique des pneumopathies à P. B. de F.
- 4 BRISSAUD. — Le P. B. de F. (*Thèse de Lyon*, 1912).
- 5 BRULÉ, HUGUENIN et GILBERT-DREYFUS. — Pneumopathie chronique à bacille de Friedländer. (*Soc. Méd. des Hôp. de Paris*, 51: 1370-78, 27 octobre 1927.)
- 6 CHIRIE. — Broncho-pneumonie diffuse et septicémie à P.B. de F. guéries par les injections intraveineuses d'argent colloïdal électrique. (*Soc. d'Obst. de Paris*, janvier 1907.)

- 7 DUFOUT. — Contribution à l'étude bactériologique des broncho-pneumonies infantiles. (*Presse Médicale*, 1925, p. 829.)
- 8 DUFOUT et SÉDAILLAN. — Etiologie et prophylaxie des broncho-pneumonies. *Rapport au 5^e Congrès de Pédiatrie de Langue Française* (Lausanne, 1927). *Revue Médicale de la Suisse Romande* (1927, t. 47, p. 690).
9. FLANDIN et DEBRAY. — Un cas de pleuro-pneumonie à P.B. de F. avec rhinite fétide et ictère, terminé par la guérison. (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 23 janvier 1920.)
10. GOUGET et MOREAU. — Pneumonie lobaire à P. B. (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 1912, p. 296).
11. LÉON KINDBERG. — Les abcès du poumon (Masson, 1928).
12. KOURISKY. — Les abcès du poumon (*Thèse de Paris*, 1927).
13. LANGERON. — *Journal de Médecine de Lille* (janvier 1934, p. 45).
— *Journal de Chirurgie et de Médecine Pratique*, 25 octobre 1938, p. 533, et le *Monde Médical* (15 nov. 1938, p. 282).
14. LEMIERRE et L. KINDBERG. — Sur quelques aspects cliniques et anatomopathologiques des pneumonies à P. B. de F. (*Paris Médical*, 17 janvier 1925, p. 65).
15. LENHARTZ. — Die septischen Erkrankungen Nothnugels spez. Pathol. u. Therapie.
16. LETULLE et LEMIERRE. — Septicémie à P. B. de F. (*Soc. Méd. Hôp. Paris*, 11 décembre 1903).
17. LETULLE et BESANZON. — La pneumonie disséquante nécrotique (*Annales de Médecine*, juillet 1922).

18. MERMET. — Une statistique hospitalière de 21 cas du poumon (*Thèse de Lyon*, 1934).
19. NETTER. — Etude bactériologique de la broncho-pneumonie chez l'adulte et chez l'enfant (*Arch. de Méd. exp. et d'anat. comparées*, 1892, N° 1).
— Des broncho-pneumonies causées par le bacille encapsulé de F. et des pleurésies purulentes dans lesquelles on rencontre ce microbe (*Soc. Méd. Hôp. de Paris*, 1897, p. 291).
20. PIC et DURAND. — Pneumonie à P. B. de F. Empyème Vomique. Abscès de fixation. Bactériothérapie. Guérison. (*Lyon Médical*, 5 avril 1914, p. 775).
21. ROQUE, CORDIER et LÉVY. — Pneumonie à P. B. de F. et pneumocoque. (*Lyon Médical*, 21 juin 1914).
22. ROQUE et CORDIER. — Un cas de septicémie mixte à pneumocoques et à P. B. de F. (*Lyon Médical*, 29 octobre 1911).
23. ROSENKRANZ. — Les infections pulmonaires à P. B. de F. (*Thèse de Paris*, 1912).
24. SCHMIDT. — Ueber ein eigenartiges sero-diagnostische Phänomen (Amorphe agglutination) in Friedländer. Rekonvalescenten serum. (*Wiener Kl. Woch.*, 1903, XVI, p. 873).
25. WEILL, MOURIQUAND, DUFOURT et BLANC-PERDUCET. — Pneumonies à P. B. de F. (*Bulletin Soc. Méd. Hôp. de Lyon*, janvier 1914).
26. WIENS. — Recherches cliniques et bactériologiques sur la pneumonie croupeuse, particulièrement au point de vue de la bactériémie. (*Zeits. F. Klin. Med.* 1908, p. 53).

TABLE DES MATIERES

HISTORIQUE.	9
<i>Chapitre premier.</i> — Etiologie	13
<i>Chapitre II.</i> — Etude clinique	19
I. Début.	20
II. Période d'état.	22
III. Evolution.	25
. Traitement.	36
<i>Chapitre III.</i> — Diagnostic.	39
OBSERVATIONS.	45
CONCLUSIONS.	57
BIBLIOGRAPHIE.	59



BOSC FRÈRES, M. & L. RIOU

°° °° °° IMPRIMEURS-ÉDITEURS °° °° °°

°° **42, QUAI GAILLETON, 42** °°

°° °° °° °° **LYON** °° °° °° °°



